

## NTT技術史料館のご案内



### 所在地

東京都武蔵野市緑町3-9-11 武蔵野研究開発センタ内

### 交通案内

- JR中央本線「三鷹駅」北口よりバス。
  - ① 番乗場「北裏」か「武蔵関」か「田無橋場」行に乗り、「武蔵野市役所前」にて下車、徒歩5分。
  - ④ 番乗場「NTT武蔵野研究開発センタ」行に乗り、「NTT武蔵野研究開発センタ(終点)」にて下車。
  - 西武新宿線「東伏見駅」南口より徒歩約15分。
  - 関越自動車道「練馬IC」から約16分。
  - 中央自動車道「高井戸IC」から約17分。「調布IC」から約18分。
- ※大型バス乗り入れの駐車場あり。

## NTT技術史料館見学・体験プログラムを実施される先生方へのお願い

### 見学のための事前準備について

- ・事前学習(事前授業45分での実施がオススメ)の実施をお願いします。
- ・見学にお越しの際は、事前に送付いたします児童用ワークブックをご持参下さい。

### アンケートにご協力をお願いいたします

- ・よりよい見学にしていいため、先生用のアンケート(A4)へのご記入をお願いします。



## お申し込みから見学までの流れ

### 1 空き状況の確認

下記のお問い合わせ先までメールまたは電話にてお問い合わせ下さい。  
※見学希望日と必要な情報(人数等)をお知らせいただきます。  
※空き状況をお伝えし、仮予約をいたします。  
※メールまたはFAXにて、申込用紙をお送りいたします。

### 2 お申し込み

メールまたはFAXにてお送りした申込用紙に、必要な情報(人数等)を記入し、お申し込み下さい。

### 3 見学日決定のお知らせ

メールまたは電話にて、確定した見学日の連絡を差し上げます。

### 4 教材送付

教材を送付いたします。  
※見学日の2週間前までにお届けします。

### 5 事前学習実施

事前学習の実施をお願いいたします。

### 6 NTT技術史料館見学

## お問い合わせ先 NTT技術史料館見学プログラム

TEL: 0422-59-3311

MAIL: inlg-vst-op@ntt.com

web: <https://hct.lab.gvm-jp.groupis-ex.ntt/>



つながるしくみと技術のヒミツ

社会科 「工業生産」「情報ネットワーク」

# NTT技術史料館 見学・体験プログラムのご案内



伝える・つながる 技術の工夫や努力



NTTの最新の研究技術



わたしたちの暮らしを豊かにする情報ネットワークのしくみ



電話博士

史料館見学  
実施校募集!

入場無料  
教材無償提供

NTT技術史料館

NTT History Center of Technologies

## 概要

- 対象 ▶ 小学生(高学年) ※2クラス最大80名程度までの受入を想定しています。人数を超える場合はご相談ください。
- 見学時間 ▶ 90分～ ※10分間の自由見学を含みます。延長を希望する場合は、予約時に、滞在時間についてご相談ください。
- 見学可能時期 ▶ 通年 ※土日・祝日・年末年始および、毎週木・金午後の一般公開日を除く。

## 特長

### 特長1 5年生の社会科単元の学習のねらいにあった見学プログラムをご用意

- 工業生産とわたしたちの暮らし
- 暮らしを支える情報

2つの単元  
で使える!!

### 特長2 見学と体験(ワークショップ)で学ぶ技術を支える工夫や努力・通信技術の進化

#### 通信技術を支える工夫や努力を見学



児童用の学習パネルと、ワークブックを準備。また、専任のアテンダントが、わかりやすく解説します。



#### ワークショップで最新の研究技術を体験



ぶるぶるふるえる感覚で、目的地まで誘導するNTTの最新技術「ぶるなび」が体験できます。  
※研究開発中の技術です。

### 特長3 当日の学習をより深めるための事前・事後学習プログラムと教材を無償でご提供

教材一式  
無償提供



ティーチャーズガイド

事前・事後の学習指導案や見学当日について記載したガイド



児童用ワークブック

事前・事後学習、見学当日使用



スライド教材(映像教材付)

## ねらいとながれ

### 単元 工業生産とわたしたちの暮らし

- 電話やインターネットの、つながるしくみを知る。
- 通信を支える技術が、人々の「もっと便利に」という期待に応じて進化してきたことと、その工夫や努力と意思を理解する。

### 単元 暮らしを支える情報

- 言葉や気持ちをつなぐ技術と、人々の生活とのかかわりを知る。
- 通信技術の進化により、わたしたちの生活が便利で豊かになっていることを理解する。

### 45分 事前学習 教員実施

#### 電話のこと、どれくらい知ってる?

- 電話のしくみ、歴史を理解する。
- 電話やインターネットが、実際にどのようにつながっているのか、しくみに対して疑問をもつ。

電話博士が3問を出題!



※見学ポイントと連動しています。必ず実施してください。

### 90分 見学当日

#### 電話がつながるしくみを見に行こう!

見学 電話やインターネットがつながるしくみを見学し、工夫や努力を理解する。

・電話交換体験 ・電話機の内部比較  
・ワイヤレステレホンや海底ケーブルの実物 など

ワークショップ 最新の研究技術を体験する。

#### 電話博士からの問題を解説する、3つの見学ポイント

### 45分 事後学習 教員実施

#### 未来の電話を考えよう!

- 見学をふりかえり、通信技術が、人々の期待に応えることで進化し、社会を発展させてきたことを確認する。
- 多くの人の期待に応える、未来の電話を考える。

※ティーチャーズガイドに、指導案を紹介しています。ぜひ実施ください。



### 1 手動交換機(体験)



電話交換の工夫や努力を実感!

### 2 ワイヤレスホン



万博に出品された電話機から開発者の工夫や努力を学ぶ!

### 3 海底ケーブル



世界がつながるインターネットのしくみを見学!

### プログラムを実施した

### 教員の声

- 電話や通信技術の工夫や努力について、体験を通して深い理解につなげることができた。
- NTTの未来に向けた通信技術が、社会課題の解決を考えていることを伝えることができた。
- 提供教材が充実しており、当日のアテンダントの説明もわかりやすく丁寧だった。

### 見学・体験した

### 児童の声

- 今、当たり前のように使っている電話やインターネットには、たくさんの工夫や努力があったことに驚いた。ショルダーホンとスマートフォンの重さの差が激しかったのが、印象に残った。
- 開発中の「ぶるなび」が楽しかったし、学べた。近い未来、世に出回るようになったらなつかしく感じると思う。NTTが未来のために通信技術を開発しているのがよくわかった。



ショルダーホンとスマートフォンの持ち比べ体験が大人気!